

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

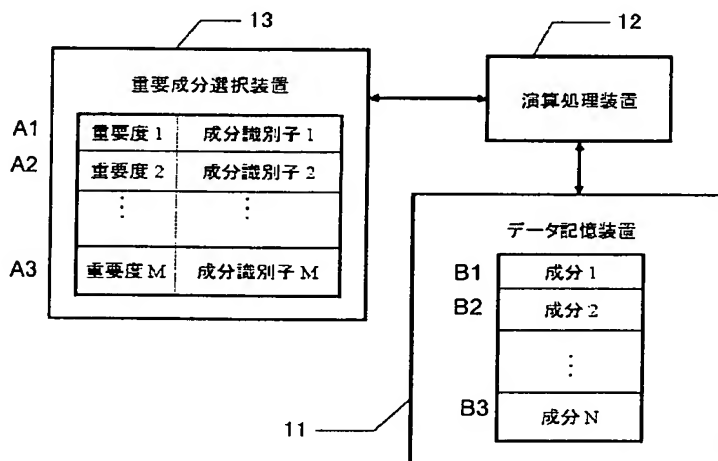
(10) 国際公開番号
WO 2005/098612 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 7/24, 19/00 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004452
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 14 日 (14.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-132206 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004) JP (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
- (71) 出願人 および
(72) 発明者: 藤田 修 (FUJITA, Osamu) [JP/JP]; 〒6310806 奈良県奈良市朱雀 3 丁目 1 5 番 1 号 5-407 号室 Nara (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CALCULATING IMPORTANT COMPONENTS WITH HIGHER PRIORITY

(54) 発明の名称: 重要成分優先計算方式ならびに装置



13... IMPORTANT COMPONENT SELECTION DEVICE

A1... IMPORTANCE 1: COMPONENT IDENTIFIER 1

A2... IMPORTANCE 2: COMPONENT IDENTIFIER 2

A3... IMPORTANCE M: COMPONENT IDENTIFIER M

12... CALCULATION DEVICE

11... DATA STORAGE DEVICE

B1... COMPONENT 1

B2... COMPONENT 2

B3... COMPONENT N

(57) Abstract: When performing simulation of a system having a plenty of components such as a physical phenomenon and a social phenomenon, there has been a problem that an enormous calculation time is required if the number of components increases. In order to solve this problem, an important component selection device is provided for selecting a component having a higher priority in the simulation calculation, so that the component having a higher priority is calculated firstly by a calculation device and the importance of the updated component is re-evaluated so as to be reflected in the calculation thereafter. When a high speed is required, the ranking of the important components are realized by hardware. Moreover, when a storage device has a plurality of candidate value data for each of the component data and the calculation device updates the candidate values one by one, the irregularity degree of the candidate values is used as the importance of the component data and the component having this value which is large is calculated with a higher priority so that the calculation of the component having a small change is omitted, thereby increasing the simulation speed.

(57) 要約: 従来、物理現象や社会現象など多数の成分からなるシステムのシミュレーションを行なう場合、成分数が増加すると膨大な計算時間を要するという問題があ

[続葉有]



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

った。この問題を解決するため、本発明は、シミュレーション計算において重要度の高い成分を選び出す重要成分選択装置を設け、それが示す重要度の高い成分から優先的に演算処理装置で計算処理を行い、更新された成分の重要度をすぐに再評価してその後の計算に反映させる。高速性が要求される場合には重要成分の順位付け計算をハードウェアで実現する。また、記憶装置において複数個の成分データのの一つ一つに対して複数個の候補値データを保持し、演算処理装置において候補値を一つ一つ更新する際に、候補値のばらつきの大きさをその成分データの重要度とみなして、この値の大きい成分の計算を優先することにより、変化の少ない成分の計算を省略してシミュレーションの高速化を図ることもできる。